

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian kuantitatif adalah penelitian pengetahuan yang menggunakan data numerik untuk menganalisis informasi (Prasetya, 2022). Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik korelasional. Desain penelitian yang digunakan yaitu *cross-sectional* merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua variabel atau lebih, atau bagaimana variasi suatu variabel berkorelasi dengan variasi variabel lainnya (Prasetyo, 2022). Studi ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara status gizi dengan usia *menarche* siswi SMP Negeri 3 Ngamprah.

B. Variabel Penelitian

1. Variabel *Independent* (Bebas)

Variabel bebas adalah variabel yang berdiri sendiri atau mempengaruhi variabel lain. Variabel *independent* menyebabkan perubahan pada variabel lain. Dalam model struktural, variabel bebas disebut juga variabel endogen. Pada penelitian ini variabel independennya adalah : Status Gizi Remaja.

2. Variabel *Dependent* (Terikat)

Variabel *dependent* adalah variabel terikat atau variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas dan variabel terikat adalah hasil dari

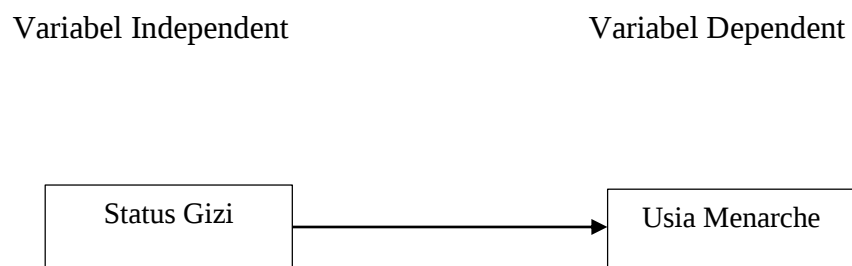
variabel bebas. Pada penelitian ini variabel dependentnya adalah : Usia Menarche.

C. Kerangka Konsep

Kerangka konseptual merupakan gambaran dan visualisasi hubungan atau hubungan antar konsep atau variabel yang diamati atau diukur melalui penelitian yang dilakukan (Notoatmodjo, 2018).

Adapun kerangka konsep dalam penelitian ini adalah :

Bagan 3.1 Kerangka Konsep



D. Definisi Operasional

Menurut Notoatmodjo (2018). Definisi operasional variabel adalah uraian batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan. Adapun definisi operasional adalah :

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil ukur	Skala
Variabel Independent				
Status Gizi	Status gizi adalah penanda keberhasilan dalam penyediaan nutrisi bagi remaja, yang tercermin melalui berat dan tinggi badan	Lembar Pertanyaan	1) Gizi kurang (<i>thinness</i>) : -3 SD sd < -2SD 2) Gizi Baik (normal) : -2SD sd +1SD	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil ukur	Skala
Variabel Independent				
	mereka. Salah satu metode yang umum digunakan untuk mengidentifikasi masalah gizi pada seseorang adalah melalui penggunaan Indeks Masa Tubuh (IMT).		3) Gizi Lebih (<i>overweight</i>) : +1SD sd +2SD 4) Obesitas (<i>Obese</i>) : > +2SD (PERMENKES RI Nomor 2 Tahun 2020).	
Variabel Dependent				
Usia menarche	Menarche adalah istilah yang mengacu pada awal menstruasi pada seorang perempuan selama masa pubertas, biasanya terjadi antara usia 12 hingga 14 tahun.	Lembar Pertanyaan	1) Menarche awal : usia <11 tahun 2) Menarche normal : 12 – 14 tahun 3) Menarche lambat : usia >15 tahun (Jumadin & Wahyuni, 2023).	Ordinal

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi mencakup seluruh subjek yang diuji, sedangkan sampel merupakan sebagian dari populasi yang diuji. Menurut Djarwanto (1994:420), populasi adalah skor individu yang karakteristiknya dipelajari, dan unit-unit ini, yang dikenal sebagai unit analisis, bisa berupa orang, organisasi, objek, dan sebagainya. Howel (2011; 7) dalam Iskandar (2020) mendefinisikan populasi sebagai peristiwa yang menarik perhatian. Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari semua remaja putri di kelas 7, 8, dan 9 di SMP Negeri 3 Ngamprah, dengan jumlah total 151 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian kecil dari populasi yang diambil dengan prosedur tertentu untuk mewakili keseluruhan populasi (Tardjo, 2019). Dalam penelitian ini, pengambilan sampel menggunakan rumus Simple Random Sampling, yang biasa digunakan untuk penelitian dengan ukuran sampel besar. Oleh karena itu, diperlukan rumus untuk memilih sampel yang lebih kecil namun tetap dapat mewakili populasi secara keseluruhan. Margin of error yang dilaporkan sebesar 10% atau 0,01 (Handayani, 2020). Besarnya sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{151}{1 + (151 \cdot 0,1^2)}$$

$$n = \frac{151}{2,51}$$

$$n = 60$$

Dari perhitungan rumus di atas, didapatkan hasil akhir 60 orang responden kemudian untuk menjaga seandainya ada yang drop out, maka ditambah 10% menjadi 65 orang responden.

3. Teknik pengambilan sampel

Sampling adalah proses pemilihan sekelompok elemen dari populasi untuk dijadikan sampel, guna memahami berbagai karakteristik dan sifat orang yang diteliti, sehingga memungkinkan generalisasi dari elemen populasi tersebut (Handayani, 2020). Dalam

penelitian ini, metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *Simple Random Sampling*.

Berdasarkan beberapa pertimbangan dan sesuai dengan perhitungan menggunakan rumus slovin, maka sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 65 remaja putri di SMP Negeri 3 Ngamprah. Peneliti menentukan sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan ciri – ciri umum atau syarat-syarat yang ingin dipenuhi oleh peneliti terhadap subjek penelitiannya (Sani K, 2018). Kriteria inklusi dalam penelitian ini, yaitu :

- 1) Tercatat sebagai siswi SMP Negeri 3 Ngamprah
- 2) Siswi yang bersedia menjadi responden
- 3) Siswi yang telah mengalami menarche

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah karakteristik dalam suatu populasi yang bisa membuat subjek memenuhi kriteria inklusi tetapi tidak termasuk dalam penelitian (Sani K, 2018). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini, yaitu;

- 1) Siswi yang tidak hadir saat pengumpulan data
- 2) Siswi yang hadir di sekolah namun dalam keadaan sakit berat, sehingga tidak memungkinkan untuk pengambilan data

F. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, jenis data yang dikumpulkan adalah data primer. Data primer adalah informasi yang diperoleh langsung dari subjek penelitian melalui penggunaan instrumen pengukuran dan alat pengumpulan data (Badriah, 2019). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini umumnya dilakukan melalui komunikasi langsung dan terbagi dalam tiga metode utama, yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini menggunakan lembar pertanyaan berupa pertanyaan mengenai usia menarche, berat badan dan tinggi badan yang dilakukan oleh peneliti. Dengan memberikan pertanyaan mengenai kapan usia *menarche* dan berapa ukuran tinggi badan dan berat badan kepada responden.

H. Validitas dan Realibitas

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah proses untuk menilai ketepatan atau kebenaran dari sebuah instrumen atau alat yang digunakan dalam penelitian, yaitu seberapa baik instrumen tersebut menghasilkan hasil yang konsisten ketika mengukur objek yang sama. Di sisi lain, reliabilitas instrumen diukur dengan menghitung koefisien korelasi antara hasil pengukuran yang berbeda atau pengukuran yang diulang. Metode yang sering

digunakan untuk mengukur reliabilitas adalah korelasi Product Moment, yang memberikan koefisien korelasi yang menunjukkan konsistensi instrumen dalam memberikan hasil yang serupa. Rumus untuk korelasi Product Moment yang digunakan dijelaskan dalam sumber yang disebutkan (Syamsuryadin & Wahyuniati, 2017).

$$r = \frac{n\Sigma - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{\{n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2\}\{n\Sigma y^2 - (\Sigma y)^2\}}}$$

Keterangan :

r = Koefisien korelasi

n = Banyaknya sampel

Σ = Jumlah perkalian variabel x dan y

ΣX = Jumlah nilai variabel x

ΣY = Jumlah nilai variabel y

ΣX^2 = Jumlah pangkat dari nilai variabel x

ΣY^2 = Jumlah pangkat dari nilai variabel y

Pengujian validitas ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS

23.0 for windows dengan kriteria berikut :

- 1) Jika r hitung $>$ r tabel maka pernyataan tersebut dinyatakan valid.
- 2) Jika r hitung $<$ r tabel maka pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid.
- 3) Nilai r hitung dapat dilihat pada kolom corrected item total correlation.

Pada penelitian ini tidak dilakukan uji validitas karena tidak ada penyebaran kuesioner hanya bertanya tentang usia menarche dan pengukuran yang dilakukan peneliti.

2. Uji Realibitas

Reliabilitas adalah parameter yang digunakan untuk menilai sejauh mana alat ukur dapat diandalkan atau dipercaya. Ini berguna untuk menentukan konsistensi hasil pengukuran ketika pengukuran diulang pada gejala yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama (Notoadmodjo, 2018). Dalam penelitian ini, uji validitas dan reliabilitas tidak dilakukan karena penelitian ini tidak menyebarkan kuesioner, melainkan melakukan pemeriksaan langsung oleh peneliti.

I. Pengolahan data

Pengolahan data menurut (Notoatmodjo, 2018) berlangsung dalam empat langkah, yaitu :

1. *Editing*

Merupakan kegiatan memeriksa isi survei untuk mengetahui apakah sudah selesai seluruhnya. Berikut jawaban dari para responden : jelas, jawabannya relevan dengan pertanyaan dan konsisten.

2. *Coding*

Merupakan proses mengubah data berformat karakter menjadi data berformat numerik.

3. *Processing*

Setelah data diberi kode, langkah selanjutnya adalah memasukkan data survei ke dalam program komputer.

4. *Cleaning*

Kegiatan ini memeriksa apakah data sudah dimasukkan dan ada kesalahan atau tidak.

J. Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan perangkat lunak computer

1. Analisis Unvariat

Analisis univariat adalah analisis yang dilakukan untuk setiap variabel dari hasil survei. Analisis ini menyediakan distribusi dan persentase variabel (Notoatmodjo, 2018). Analisis ini membantu dalam memahami karakteristik topik penelitian dengan menghitung distribusi frekuensi dan proporsi. Dalam penelitian ini, analisis univariat bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi hubungan antara status gizi dan usia menarche pada remaja putri.

Rumus analisis unvariat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

f = Frekuensi kategori

n = Jumlah sampel

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan untuk mengevaluasi hubungan atau korelasi antara dua variabel (Notoatmodjo, 2018). Uji ini digunakan untuk menentukan sejauh mana hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Dalam analisis bivariat, uji yang digunakan adalah uji chi-square dengan tingkat kepercayaan 95%, dengan rumus yang ditunjukkan sebagai berikut :

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan :

χ^2 = Chi kuadrat

f_o = Frekuensi observasi

f_h = Frekuensi harapan

Uji statistik untuk menguji hubungan dua variabel dimana masing-masing terdiri dari beberapa golongan atau kategori dengan tingkat signifikan 5% (nilai $\alpha=0,05$) dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Jika $p \text{ value} \leq \alpha$, maka H_a diterima yang berarti ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat
- b. Jika $p \text{ value} > \alpha$, maka H_a ditolak yang berarti tidak ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat

Uji chi-square digunakan untuk menguji hubungan antara dua variabel kategorikal (nominal atau ordinal). Uji normalitas, di sisi lain, digunakan untuk menguji apakah data mengikuti distribusi normal. Uji normalitas tidak diperlukan dalam uji chi-square karena uji chi-square tidak mengasumsikan distribusi normal pada data. Uji chi-square bersifat non-parametrik, artinya tidak memerlukan asumsi tentang bentuk distribusi data. Oleh karena itu, bahkan jika data kamu terdistribusi secara normal, tetap dapat menggunakan uji chi-square untuk menganalisis hubungan antara variabel kategorikal (Sylvia & Saftarina, 2012).

K. Prosedur penelitian

1. Tahap Persiapan

Tahap awal penelitian melibatkan persiapan judul penelitian dan pengumpulan jurnal-jurnal pendukung sebagai referensi. Selanjutnya, dilakukan penyusunan proposal skripsi penelitian, pengurusan izin, serta pembuatan instrumen penelitian yang mencakup pertanyaan mengenai usia *menarche* serta pengukuran berat badan dan tinggi badan.

2. Tahap Pelaksanaan

Penelitian ini akan dilaksanakan dari bulan April hingga Juni 2024. Pada tahap ini, pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran lembar pertanyaan yang diisi langsung oleh responden, dengan waktu 15 menit. Sebanyak 65 siswi dari kelas 7-9 yang telah dipilih sesuai dengan hasil

yang telah ditentukan. Lembar pertanyaan akan dibagikan dengan isi pertanyaan tentang Status Gizi dan Usia *Menarche*. Setelah itu, data dari jawaban pertanyaan akan dianalisis oleh peneliti untuk merumuskan hasil penelitian.

3. Tahap pendokumentasian

Pada tahap pendokumentasian, peneliti mengumpulkan berbagai tulisan, gambar yang berkaitan dengan penelitian ini yang dimanfaatkan sebagai sumber data adanya penelitian ini.

4. Tahap Pelaporan

Pada tahap pelaporan, yang merupakan tahap terakhir setelah penelitian selesai, dilakukan penyusunan laporan atau skripsi. Data yang diperoleh dari hasil penelitian, seperti hasil pengisian lembar pertanyaan oleh responden, akan dianalisis menggunakan berbagai teknik analisis data. Setelah analisis data dilakukan, hasil penelitian disusun dalam bentuk tulisan yang sistematis dan akurat, sesuai dengan data yang diperoleh. Setelah seluruh hasil penelitian disusun, pelaporan akhir dilakukan untuk menyempurnakan laporan penelitian, sehingga siap untuk proses skripsi.

L. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Waktu Penelitian

Rentang waktu penelitian ini dilakukan dari bulan April – Juni 2024

2. Lokasi Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 3 Ngamprah

M. Etika Penelitian

Penelitian ini dilakukan setelah mendapat persetujuan etik atau *clearance* etika dari komite etik penelitian Universitas Aisyiyah Bandung No. 965/KEP. 01/UNISA-BANDUNG/VI/2024. Dengan etik penelitian sebagai berikut:

1. Persetujuan Setelah Penjelasan (*Informed Consent*)

Informed consent dilakukan sebelum pengumpulan data dimulai. Penelitian dilakukan dengan memberikan penjelasan terlebih dahulu sebelum mendapatkan persetujuan dari peserta. Lembar persetujuan diserahkan kepada calon responden setelah mereka menerima penjelasan mengenai penelitian, yang memenuhi kriteria untuk menjadi peserta. Penjelasan sebelum persetujuan mencakup tujuan dan manfaat penelitian, serta rincian pertanyaan yang akan diajukan, sehingga responden merasa yakin untuk berpartisipasi dalam penelitian.

2. Kerahasiaan Identitas (*Anonymity*)

Penelitian tetap meminta responden untuk mencantumkan identitas mereka dalam lembar pernyataan, namun untuk menjaga kerahasiaan, peneliti tidak akan menampilkan nama responden dalam lampiran laporan atau dalam proses pengolahan data.

3. Kerahasiaan Informasi (*Confidentiality Information*)

Penelitian dilakukan dengan menjaga kerahasiaan semua hasil penelitian, termasuk informasi dan masalah lainnya yang diperoleh dari responden. Peneliti memastikan bahwa semua data yang dikumpulkan akan dirahasiakan, dan hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan dalam hasil penelitian.

4. Manfaat (*Benefit*)

Secara etis, penting untuk memaksimalkan manfaat dan meminimalkan risiko atau kerugian bagi subjek serta mengurangi kesalahan penelitian. Peneliti akan memberikan penjelasan kepada responden mengenai hubungan antara status gizi dan usia menarche di SMP Negeri 3 Ngamprah.

5. Keadilan

Peneliti memastikan perlakuan yang adil terhadap semua responden tanpa memperhatikan suku, ras, agama, atau status sosial. Semua sampel akan menerima perlakuan yang sama selama proses pengambilan data. Setiap remaja putri yang memenuhi kriteria inklusi akan dijadikan responden tanpa adanya perbedaan perlakuan.

6. Tidak Berbahaya (*Non Malafience*)

Peneliti berkomitmen untuk tidak merugikan responden dengan tidak memaksakan kehendak atau mengganggu aktivitas responden.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan setelah memperoleh persetujuan etik atau *clearance* etika dari komite etik penelitian

Universitas Aisyiyah Bandung.